

(English Translation)

## The Patent Office of the People's Republic of China

address : LIU, SHEN & ASSOCIATES A0601, HUIBIN BUILDING, NO.8, BEICHEN DONG STREET, CHAO YANG DISTRICT BEIJING 100101, CHINA	Issuing Date:  June 27, 2008
Application No. : 200680000142.1	Applicant : MATSUSHITA ELECTRIC INDUSTRIAL CO. LTD.
Title : INK JET HEAD, METHOD OF MANUFACTURING THE INK JET HEAD, AND INK JET RECORDING DEVICE	

### THE FIRST OFFICE ACTION

(PCT application for entry into the national phase)

1. ☒ The applicant filed a request for substantive examination according to Article 35 paragraph 1 of the Patent Law, the examiner has conducted a substantive examination to the above-mentioned patent application.  
☐ According to Article 35 paragraph 2 of the Patent Law, Chinese Patent Office decided, on its own initiative, to conduct a substantive examination to the above-mentioned patent application.
2. ☒ The applicant requested to take  
Year 2005 Month 02 Day 09, on which an application is filed with the JP patent office, as the priority date,  
Year 2005 Month 05 Day 10, on which an application is filed with the JP patent office, as the priority date,
3. ☐ The applicant submitted the on \_\_\_\_ and \_\_\_\_ the amendment documents.  
On examination, among them,  
the \_\_\_\_ submitted on \_\_\_\_ can not be accepted,  
the \_\_\_\_ submitted on \_\_\_\_ can not be accepted,  
because the said amendment(s)  
☐ does not conform with the provisions of Rule 51 of the Implementing Regulations of the Chinese Patent Law;  
☐ does not conform with the provisions of Article 33 of the Chinese Patent Law,
4. ☒ The examination has been conducted on the initially filed Chinese translation of the text of the application.  
☐ The examination has been conducted on the following text(s):  
☐ Specification, page(s) \_\_\_\_, as originally filed  
page(s) \_\_\_\_, as the annexes of the International Preliminary Examination Report  
page(s) \_\_\_\_, as the amendment(s) submitted under Article 28 or Article 41 of PCT  
page(s) \_\_\_\_, as the amendment(s) submitted under Rule 51 of the Implementing Regulations of the Patent Law  
☐ Claims, \_\_\_\_, as originally filed  
\_\_\_\_, as the Chinese translation of the amendment(s) submitted under Article 19 of PCT  
\_\_\_\_, as the annexes of the International Preliminary Examination Report  
\_\_\_\_, as the amendment(s) submitted under Article 28 or Article 41 of PCT  
\_\_\_\_, as the amendment(s) submitted under Rule 51 of The Implementing Regulations of the Patent Law  
☐ Figures, \_\_\_\_, as originally filed  
\_\_\_\_, as the annexes of the International Preliminary Examination Report  
\_\_\_\_, as the amendment(s) submitted under Article 28 or Article 41 of PCT  
\_\_\_\_, as the amendment(s) submitted under Rule 51 of the Implementing Regulations of the Patent Law
- ☒ The following reference document(s) is/are cited by this notification: (the reference numeral(s) thereof will be used in the examination procedure hereafter)

No.	Reference No. and Title	Publication Date (or the filing date or rivals)
1	CN1313191A	2001/9/19
2	JP2004160875A	2004/6/10

5. Concluding comments

☐ on the specification:

- ☐ The contents of the application are in contrary to Article 5 of the Patent Law and therefore are not patentable.
- ☐ The specification is not in conformity with the provision of Article 26 paragraph 3 of the Patent Law.
- ☐ The specification is not in conformity with the provision of Article 33 of the Patent Law.
- ☐ The specification is not in conformity with the provision of Rule 18 of the Implementing Regulations of the Patent Law

☒ on the claims:

- ☒ Claim(s) \_\_\_\_\_ do(es) not possess novelty as requested by Article 22 paragraph 2 of the Patent Law.
- ☐ Claim(s) 1-4, 12, 14 do(es) not possess inventiveness as requested by Article 22 paragraph 3 of the Patent Law.
- ☐ Claim(s) \_\_\_\_\_ do(es) not possess practical applicability as requested by Article 22 paragraph 4 of the Patent Law.
- ☐ Claim(s) \_\_\_\_\_ do(es) not comply with the provision of Article 26 paragraph 4 of the Patent Law.
- ☐ Claim(s) \_\_\_\_\_ do(es) not comply with the provision of Article 31 paragraph 1 of the Patent Law.
- ☐ Claim(s) \_\_\_\_\_ do(es) not comply with the provision of Rule 33 of the Patent Law.
- ☐ Claim(s) \_\_\_\_\_ do(es) not comply with the provision of Article 33 of the Patent Law.
- ☐ Claim(s) \_\_\_\_\_ do(es) not comply with the definition of a patent as provided in Rule 2 paragraph 1 of the Implementing Regulations of the Patent Law.
- ☐ Claim(s) \_\_\_\_\_ do(es) not comply with the provision of Rule 13 paragraph 1 of the Implementing Regulations of the Patent Law.
- ☒ Claim(s) 15 do(es) not comply with the provision of Rule 20 of the Implementing Regulations of the Patent Law.
- ☐ Claim(s) \_\_\_\_\_ do(es) not comply with the provision of Rule 21 of the Implementing Regulations of the Patent Law.
- ☐ Claim(s) \_\_\_\_\_ do(es) not comply with the provision of Rule 22 of the Implementing Regulations of the Patent Law.
- ☐ Claim(s) \_\_\_\_\_ do(es) not comply with the provision of Rule 23 of the Implementing Regulations of the Patent Law.
- ☐ Claim(s) \_\_\_\_\_ do(es) not comply with the provision of Item 1, Rule 43 of the Implementing Regulations of the Patent Law.

The detailed analysis for the above concluding comment(s) is/are presented on the text of this Office Action.

6. Based on the above concluding comments, the examiner is of the opinions that:

- ☐ The applicant should amend the application document(s) in accordance with the requirement as specified in the Office Action.
- ☒ The applicant should, in his observation, expound the patentability of the application, amend the defects pointed out in the Office Action; or the application can hardly be approved.
- ☐ The examiner deems that the application lacks substantive features to make it patentable. Therefore, the application will be rejected if no convincing reasons are provided to prove its patentability.

7. The applicant should pay attention to the following matters:

- (1) According to Article 37 of the Patent Law, the applicant is required to submit his observations within **four** months upon receipt of this Office Action. If the time limit for making response is not met without any justified reason, the application shall be deemed to have been withdrawn.
- (2) The amendment(s) made by the applicant must meet the provision of Article 33 of the Patent Law. The amended text should be in duplicate, its format should conform to the related confinement in the Guidance for Examination.
- (3) The observation and the amended document(s) must be mailed or delivered to the Receiving Section of the Chinese Patent Office. No legal effect shall apply for any document(s) that not mailed to or reached the Receiving Section.
- (4) Without been invited, the applicant and/or the agent should not go to the Chinese Patent Office to interview an Examiner.


8. The text of this Office Action contains 3 page(s), and has the following attachment(s):

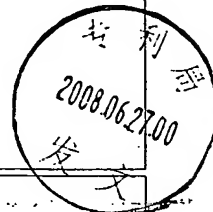
- ☒ 2 copies of the cited references, total 47 pages.



# 中华人民共和国国家知识产权局

P2529194

100101 北京市朝阳区北辰东路8号汇宾大厦 A0601 北京市柳沈律师事务所 马高平,杨梧	发文日
申请号: 2006800001421	
申请人: 松下电器产业株式会社	
发明名称: 喷墨头、其制造方法以及喷墨式记录装置	



## 第一次审查意见通知书

(进入国家阶段的 PCT 申请)

1. ☒ 应申请人提出的实审请求, 根据专利法第 35 条第 1 款的规定, 国家知识产权局对上述发明专利申请进行实质审查。

☐ 根据专利法第 35 条第 2 款的规定, 国家知识产权局专利局决定自行对上述发明专利申请进行审查。

2. ☒ 申请人要求以在:

JP 专利局的申请日 2005 年 02 月 09 日为优先权日,

JP 专利局的申请日 2005 年 05 月 10 日为优先权日,

专利局的申请日 年 月 日为优先权日。

3. ☐ 申请人于 年 月 日和 年 月 日以及 年 月 日提交了修改文件。

经审查, 申请人于 年 月 日提交的 不符合专利法实施细则第 51 条第 1 款的规定。

☐

4. ☒ 审查是针对原始提交的国际申请的中文译文进行的。

☐ 审查是针对下述申请文件进行的:

☐ 说明书 第 页, 按照进入中国国家阶段时提交的国际申请文件的中文文本;

第 页, 按照专利性国际初步报告附件的中文文本;

第 页, 按照依据专利合作条约第 28 条或 41 条规定所提交的修改文件;

第 页, 按照依据专利法实施细则第 51 条第 1 款规定所提交的修改文件;

第 页, 按照 年 月 日所提交的修改文件。

☐

☐ 权利要求 第 项, 按照进入中国国家阶段时提交的国际申请文件的中文文本;

第 项, 按照依据专利合作条约第 19 条规定所提交的修改文件的中文文本;

第 项, 按照专利性国际初步报告附件的中文文本;

第 项, 按照依据专利合作条约第 28 条或 41 条规定所提交的修改文件;

第 项, 按照依据专利法实施细则第 51 条第 1 款规定所提交的修改文件;

第 项, 按照 年 月 日所提交的修改文件。

☐

☐ 附图 第 页, 按照进入中国国家阶段时提交的国际申请文件的中文文本;

第 页, 按照专利性国际初步报告附件的中文文本;

第 页, 按照依据专利合作条约第 28 条或 41 条规定所提交的修改文件;

第 页, 按照依据专利法实施细则第 51 条第 1 款规定所提交的修改文件;

第 页, 按照 年 月 日所提交的修改文件。



21302  
2006. 7



回函请寄: 100088 北京市海淀区蓟门桥西土城路 6 号 国家知识产权局专利局受理处收  
(注: 凡寄给审查员个人的信函不具有法律效力)

申请号 2006800001421

☐

☐本通知书引用下述对比文件(其编号在今后的审查过程中继续沿用):

编号	文件号或名称	公开日期 (或抵触申请的申请日)
1	CN1313191A	2001-9-19
2	JP2004160875A	2004-6-10

5. 审查的结论性意见:

☐关于说明书:

- ☐申请的内容属于专利法第 5 条规定的不予授予专利权的范围。
- ☐说明书不符合专利法第 26 条第 3 款的规定。
- ☐说明书不符合专利法第 33 条的规定。
- ☐说明书的撰写不符合专利法实施细则第 18 条的规定。

☒关于权利要求书:

- ☐权利要求 不具备专利法第 22 条第 2 款规定的新颖性。
- ☒权利要求 1-4, 12, 14 不具备专利法第 22 条第 3 款规定的创造性。
- ☐权利要求 不具备专利法第 22 条第 4 款规定的实用性。
- ☐权利要求 属于专利法第 25 条规定的不予授予专利权的范围。
- ☐权利要求 不符合专利法第 26 条第 4 款的规定。
- ☐权利要求 不符合专利法第 31 条第 1 款的规定。
- ☐权利要求 不符合专利法第 33 条的规定。
- ☐权利要求 不符合专利法实施细则第 2 条第 1 款的规定。
- ☐权利要求 不符合专利法实施细则第 13 条第 1 款的规定。
- ☒权利要求 15 不符合专利法实施细则第 20 条的规定。
- ☐权利要求 不符合专利法实施细则第 21 条的规定。
- ☐权利要求 不符合专利法实施细则第 22 条的规定。
- ☐权利要求 不符合专利法实施细则第 23 条的规定。

☐分案的申请不符合专利法实施细则第 43 条第 1 款的规定。

上述结论性意见的具体分析见本通知书的正文部分。

6. 基于上述结论性意见, 审查员认为:

- ☐申请人应按照通知书正文部分提出的要求, 对申请文件进行修改。
- ☒申请人应在意见陈述书中论述其专利申请可以被授予专利权的理由, 并对通知书正文部分中指出的不符合规定之处进行修改, 否则将不能授予专利权。
- ☐专利申请中没有可以被授予专利权的实质性内容, 如果申请人没有陈述理由或者陈述理由不充分, 其申请将被驳回。

☐

7. 申请人应注意下述事项:

- (1) 根据专利法第 37 条的规定, 申请人应在收到本通知书之日起的肆个月内陈述意见, 如果申请人无正当理由逾期不答复, 其申请将被视为撤回。
- (2) 申请人对其申请的修改应符合专利法第 33 条的规定, 修改文本应一式两份, 其格式应符合审查指南的有关规定。
- (3) 申请人的意见陈述书和 / 或修改文本应邮寄或递交国家知识产权局专利局受理处, 凡未邮寄或递交给受理处的文件不具备法律效力。
- (4) 未经预约, 申请人和 / 或代理人不得前来国家知识产权局专利局与审查员举行会晤。

8. 本通知书正文部分共有 3 页, 并附有下述附件:

☒引用的对比文件的复印件共 2 份 47 页。

☐

审查员: 伍春赐(2A26)

2008 年 6 月 16 日



审查部门

机械发明审查部

21302  
2006. 7



回函请寄: 100088 北京市海淀区蓟门桥西土城路 6 号 国家知识产权局专利局受理处收  
(注: 凡寄给审查员个人的信函不具有法律效力)

## 第一次审查意见通知书正文

申请号：2006800001421

本申请涉及一种喷墨头、其制造方法以及喷墨式记录装置，经审查，现提出如下审查意见。

1、独立权利要求1不具备专利法第二十二条第三款规定的创造性。

对比文件1（CN1313191A）公开了一种喷墨头及喷墨打印机，并具体公开了以下技术特征（参见对比文件1的说明书第5页第2行至第11页第11行及附图1-6）：喷嘴板（即对比文件的喷嘴基板13），在该喷嘴板中形成喷出墨的喷嘴；施压单元（包括振动板26和静电致动器），对墨施加压力；喷嘴板保持部件（即第一基板11），保持所述喷嘴板；喷头板43，保持多个墨排出单元，所述墨排出单元至少包括所述喷嘴板、所述施压单元以及所述喷嘴板保持部件（参见说明书第10页29—30行）；由对比文件1的附图6可以得到，墨排出单元与喷头板之间必然存在密封关系，因此对比文件1已经隐含公开了本申请所述的密封部件。

由此可见，该权利要求与对比文件1的区别在于：固定部件，在通过所述密封部件密封所述墨排出单元和所述喷头板之间的空隙并且进行所述墨排出单元相对所述喷头板的位置调整之后，所述固定部件将所述墨排出单元和所述喷头板固定；基于该区别技术特征，权利要求1实际所要解决的技术问题是：在调整墨排出单元位置后固定墨排出单元和喷头板。

但该区别特征已被对比文件2（JP2004160875A）公开（参见对比文件2的说明书第21-24段及附图1）：喷头1被固定部件3固定于板5上；而且该特征在对比文件2中所起的作用与其在本发明中为解决其技术问题所起的作用相同，都是用于在调整喷头位置后固定喷头和板，也就是说对比文件2给出了将该技术特征用于该对比文件1以解决其技术问题的启示；由此可知，在对比文件1的基础上结合对比文件2得出该权利要求所要求保护的技术方案，对本领域的技术人员来说是显而易见的，因此该权利要求所要求保护的技术方案不具有突出的实质性特点和显著的进步，因而不具备创造性。

2、权利要求2是权利要求1的从属权利要求，其限定部分附加技术特征“所述固定部件将所述墨排出单元以可安装和可移去的方式固定于所述喷头板”也已在对比文件2中相应地公开（参见说明书第22-23段及附图1），且在该对比文件中所起的作用与其在本发明中所起的作用相同，都是用于活动连接墨排出单元和喷头板，在其引用的

权利要求1不具备创造性的情况下，该从属权利要求2不具备专利法第二十二条第三款规定的创造性。

3、从属权利要求3和4分别进一步限定的附加技术特征都是关于对喷头板的表面不沾墨处理的，它们都已经被对比文件1公开（参见说明书第10页第10-12行），且它们在该对比文件中所起的作用与其在本发明中所起的作用相同，都是用于使喷头板不沾墨，在它们引用的权利要求1不具备创造性的情况下，从属权利要求3和4不具备专利法第二十二条第三款规定的创造性。

4、从属权利要求12对权利要求1作了进一步的限定，其中的附加技术特征“所述施压单元包括振动板，对所述喷嘴板进行相对移动”已被对比文件1公开（参见说明书第6页第1-6行及附图6），而余下的附加技术特征“压电元件，驱动所述振动板；并且所述振动板的相对移动方向大致与从所述喷嘴喷出的墨滴的喷出方向平行”均是所属技术领域的公知常识，现有技术中存在许多采用压电元件来代替对比文件1的静电致动器的技术方案，它们的使用对本领域的技术人员来说是显而易见的，没有产生意料不到的技术效果，因此，在对比文件1的基础上结合对比文件2以及上述公知常识得到从属权利要求12所进一步限定的技术方案，对本领域的技术人员来说是显而易见的，因而从属权利要求12不具有突出的实质性特点和显著的进步，不具备专利法第二十二条第三款规定的创造性。

5、独立权利要求14不具备专利法第二十二条第三款规定的创造性。

在本审查意见通知书的审查意见1中，已经评述了本申请的权利要求1要求保护的一种喷墨头不具有创造性，而权利要求14要求保护的技术方案并没有对制造如权利要求1所述的喷墨头在生产工艺上作任何的特别限定，其只是限定了：使所述墨排出单元喷出墨滴，通过观察从所述墨排出单元喷出的墨滴的飞散状态，来进行所述墨排出单元和所述喷头板之间位置调整；而该技术特征是所属技术领域中的公知常识，其采用的技术手段和起到的作用都很常见，没有产生意料不到的技术效果，不能对该权利要求的创造性作出贡献；因此，该权利要求所要求保护的技术方案不具有突出的实质性特点和显著的进步，因而不具备创造性。

6、权利要求15中出现了“假设通过所述温度改变单元将所述喷头板的温度变为P2时，所述多个墨排出单元各自之间的喷嘴节距就变化成P2的情况下；进行所述墨排出单元和所述喷头板的位置调整，以使在所述喷头板的温度为T2的状态，所述多个墨排

出单元各自之间的喷嘴节距成为P2”，导致权利要求表述不清楚，使审查员无法理解该权利要求要求保护的技术方案，不符合专利法实施细则第二十条第一款的规定。申请人应当删除或修改该权利要求，以克服上述缺陷。如果进行修改，申请人应当注意修改后的表述方式在原申请文件中应有记载。

基于上述理由，本申请按照目前的文本还不能被授予专利权。如果申请人按照本通知书提出的审查意见对申请文件进行修改，克服所存在的缺陷，将有利于加快本申请的审查进度。对申请文件的修改应当符合专利法第三十三条的规定，不得超出原说明书和权利要求书记载的范围。

申请人提交的修改文件应当包括：修改涉及部分的原文复印件，采用红色钢笔或红色圆珠笔在该复印件上标注出所作的增加、删除或替换；重新打印的替换页（一式两份），用于替换相应的原文。申请人应当确保上述两部分在内容上的一致性。

审查员：伍春赐

代码：2A26

